

Fehlerbehebung bei DSP (PVDM)-Problemen mit Voice Gateway

Inhalt

[Einleitung](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Arten von PVDMs \(Packet Voice Digital Signal Processor Modules\)](#)

Einleitung

In diesem Dokument werden Lösungen für häufige Probleme mit der PVDM-Karte beschrieben und Methoden zur Ermittlung, ob das Problem hardwarebezogen ist oder nicht.

Fehlerbehebung

Arten von PVDMs (Packet Voice Digital Signal Processor Modules)

Unterstützte Cisco Router	Typ des PVDM
28xx,38xx	PVDM2
29xx,39xx	PVDM2 und PVDM3
ISR 4 Kbit/s	PVDM4 und SM-X
C830	PVDM4, NIM-PVDM und SM-X



Anmerkung: PVDMs können auf dem Motherboard für ISR G1 und ISR G2 installiert werden.

Für ISR 4K kann PVDM auf dem Motherboard und den NIM-Steckplätzen installiert werden.

Für C8300 kann PVDM in NIM-Steckplätzen installiert werden.

-
1. Show voice dsp group all ist der erste Befehl, mit dem jeder den Status eines Digital Signal Processor (DSP) überprüft.
 2. UP ist ein guter Zustand.
 3. FAIL und APP_DOWNLOADING sind die schlechten Zustände, um die man sich sorgen muss.

DSP befindet sich nicht im UP-Status.

1. Sammeln Sie die Ausgabe des Befehls show voice dsp group all.

<pre> AR10001A01#sh voice dsp group all DSP groups on slot 0/2 slot id 2 dsp 1: State: APP_DNLING, firmware: 0.0.0 Max signal/voice channel: 64/64 Max credits: 960, Voice credits: 960, Video credits: 0 num_of_sig_chnls_allocated: 16 Transcoding channels allocated: 0 Group: FLEX_GROUP_VOICE, complexity: FLEX Shared credits: 960, reserved credits: 0 Signaling channels allocated: 16 Voice channels allocated: 0 Credits used (rounded-up): 0 Slot: 0/2 Device idx: 0 Dsp Type: SP2700 </pre>	<pre> DSP groups on slot 0/3 slot id 3 dsp 1: State: UP, firmware: 47.2.3 Max signal/voice channel: 8/8 Max credits: 120, Voice credits: 120, Video credits: 0 num_of_sig_chnls_allocated: 6 Transcoding channels allocated: 0 Group: FLEX_GROUP_VOICE, complexity: FLEX Shared credits: 120, reserved credits: 0 Signaling channels allocated: 6 Voice channels allocated: 0 Credits used (rounded-up): 0 Slot: 0/3 Device idx: 0 Dsp Type: DM8147 </pre>
---	--

2. Ein Soft Reset kann durchgeführt werden, wenn sich die DSPs in einem schlechten Zustand befinden. Geben Sie den Befehl `test dsp device <slot> <dsp-id> reset` für ISR G1(28xx, 38xx) und G2(29xx, 39xx) ein. Für ISR 400 verwenden Sie `hw-module subslot x/y reload`.

```
AR10001A01#hw-module subslot 0/2 reload
```

3. Überprüfen Sie den PVDM-Steckplatz aus dem Bestand, indem Sie den Befehl `show inventory` anwenden.

Wenn die Bestandsausgabe diese Informationen anzeigt, bedeutet dies, dass die PVDM-Karte auf dem Motherboard installiert ist.

NAME: "PVDM Subslot 0/4", DESCR: "PVDM4-32 Voice DSP Module"

PID: PVDM4-32, VID: V02, SN: FOC13JJXXAVD

Sobald die PVDM-Karte auf dem NIM platziert wurde, zeigt der Befehl `show inventory` Folgendes an:

NAME: "Substeckplatz 0/1 db Modul 0", DESCR: "PVDM4-128 Voice DSP Module"

PID: PVDM4-128, VID: V01, SN: FOC1YYXXBLL

```

NAME: "subslot 0/2 db module 0", DESCR: "PVDM4-64 Voice DSP Module"
PID: PVDM4-64, VID: V02, SN: FOC214KXU

```

4. Wenn die DSPs nicht in den Zustand "UP" zurückkehren, kann ein RESEAT der PVDM-Karte in Betracht gezogen werden.

RESEAT bedeutet: Schalten Sie den Router aus, ziehen Sie das Netzkabel der PVDM-Karte, stecken Sie ihn wieder ein, und schalten Sie den Router ein. Es muss außerhalb der Arbeitszeiten durchgeführt werden.



Anmerkung: PVDM4 auf NIM ist Hot-Swap-fähig, aber der Router muss heruntergefahren werden, um PVDM4 auf dem Motherboard einzufügen oder zu entfernen.

5. Wenn einer der DSPs ausfällt und bei Verwendung einer dieser Methoden nicht wiederhergestellt werden kann, geben Sie die Befehle `test dsp device <slot#> <DSP_ID> remove` (G1/G2) und `hw-module subslot x/y stop` (ISR 4K/8K) ein, um die Auswirkungen von DSPs zu minimieren, die in einen DOWN-Zustand übergehen. Mit diesem Befehl wird der betreffende DSP aus der Teilnahme entfernt. Der Router zieht ihn daher nicht für die Verarbeitung von Anrufen oder Medienressourcenaktivitäten in Betracht.

Szenario: Angenommen, in den Produktionszeiten liegt ein DSP-Problem vor. Wenn Sie den jeweiligen Substeckplatz nicht entfernen, wirkt sich dies auf den von diesem Steckplatz verarbeiteten Anruf aus. Um dies zu vermeiden, werden Anrufe nicht verarbeitet, sondern entgegengenommen.

6. Wenn das Problem mit den in diesem Artikel genannten Schritten nicht behoben werden kann, autorisieren Sie die Retouren genehmigung (Return Material Authorize, RMA) für jeden DSP, der

nicht in den Zustand "UP" zurückkehrt.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.